

細胞増殖 / 細胞毒性アッセイ試薬

化学発光測定用試薬

New ATP-Luciferase Cell Viability Assay Solution 10mL 11,500円 [A3519]

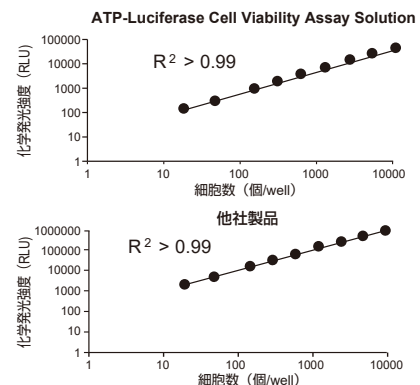
New ATP-Luciferase Cell Viability Assay Solution (1.0mL×10) 1set 13,000円 [A3495]

特長

- 調製済み試薬。細胞をウェルに入ったまま溶液添加後10分で測定可能
- 広い範囲 (96ウェルプレートの場合、20 ~ 10,000細胞) で、高感度かつ高い直線的な
- 相関関係 ($R^2 > 0.99$) の測定結果を取得可能
- 培地の変色 (赤→橙・黄) により、サンプルが大量の時でも誤添加を防止

使用例：A3519を用いた細胞増殖アッセイ方法

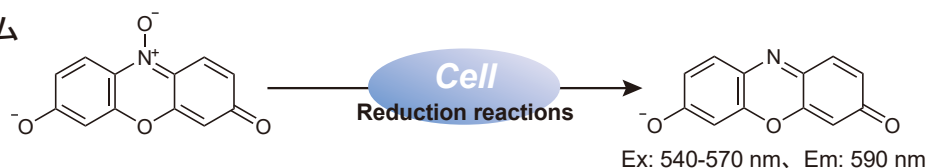
- A3519あるいはA3495を氷上で解凍する。
- 細胞培養上清と同量のアッセイ溶液を添加する。
- 軽くピペティングした後、常温で10分間静置する。
- 化学発光を測定する。



蛍光測定用試薬

Resazurin (Ready-to-use solution) [for Cell proliferation assay] 25mL 12,000円 [R0195]

メカニズム

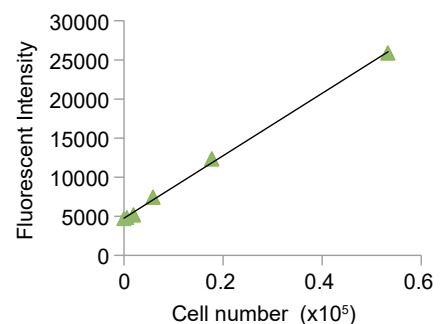


生細胞に加えられた非蛍光性青色色素のレサズリンは細胞内の酵素により還元されて強い蛍光を持つレソルフィンに変換されます。本アッセイ法は細胞毒性が低く、洗浄や培地の除去、抽出操作などが必要無いためハイスループットのアッセイ等に適しています。

使用例：R0195を用いた細胞増殖アッセイ方法

- 細胞培養液の10分の1量のレサズリン溶液 [R0195] を添加する。
- 細胞培養容器をインキュベーターに戻し、2-24時間保温する。
- 蛍光 (Ex: 540-570 nm、Em: 590 nm) を測定する。
*570 nmの吸光度で測定することも可能。

Cell viability assay



吸光測定用試薬

MTT [for Biochemical Research]

200mg 4,200円 / 1g 14,000円 [M3297]

MTT Solution [for Cell proliferation assay] (1mL×5)

1set 8,800円 [M3353]

MTTはテトラゾリウム塩の一種で、生細胞内に取り込まれるとホルマザンに変化します。ホルマザンは非水溶性結晶なので、DMSOにて溶解し540 nmの吸光度を測定することで細胞数や細胞毒性について調べることができます。

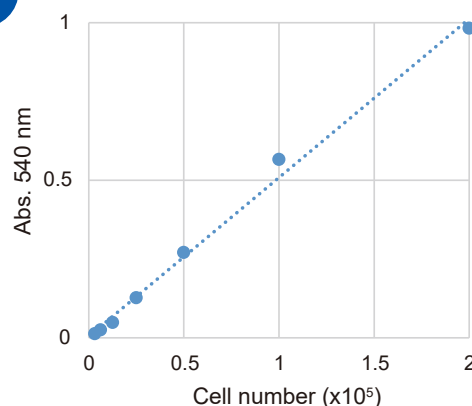


M3353による細胞染色例

利用例：M3353を用いた細胞増殖アッセイ方法

1. 細胞を培養し、96ウェルプレートに 2×10^4 cells/mL濃度から2倍希釈系列にて100 μ Lずつ播種する。一晚培養する。
2. 各ウェルにMTT溶液 [M3353] を10 μ Lずつ添加する。
3. インキュベーター内にて2～4時間、呈色反応を行う。
4. 反応後、培地を100 μ L抜き取る。(紫色のホルマザンを抜き取らないように気を付ける。)
5. DMSOを各ウェルに100 μ Lずつ添加し、ホルマザンを溶解する。
6. プレートリーダーにて吸光度(540 nm)を測定する。

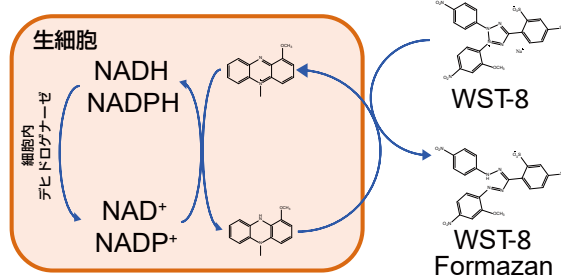
呈色時間および細胞濃度は細胞によって調節してください。
細胞によって予備検討をお勧めします。



New WST-8 Reagent [for Cell Proliferation Assay]

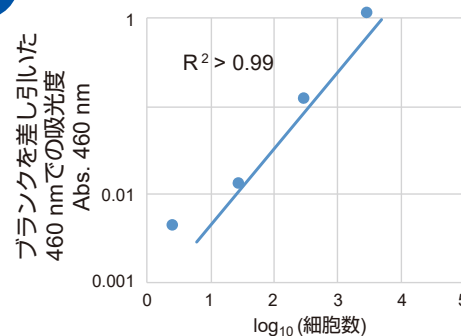
1mL 5,000円 [W0023]

W0023は細胞の相対数を測定可能な調製済み試薬です。右図の電子伝達系により、生細胞の存在下でWST-8が還元され着色し、460 nmの吸光度を測定することで細胞数を測定することができます。細胞周期を通してNADHやNADPHの濃度が大きく変動しないうえ、その濃度がWST-8の吸光度増加と相関関係にあることから、細胞の相対数測定に非常に有用な測定系とされています。



使用例：W0023を用いた細胞増殖アッセイ方法

1. 96ウェルプレートで細胞を100 μ Lずつ播く。
2. 相対的増殖度を測定したいタイミングでW0023を10 μ L添加する。
3. 色の変化が見られるまで1～4時間、通常の培養条件で静置する。
4. 460 nmの吸光度を測定する。



東京化成工業株式会社

試薬製品について

■本社営業部 〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町 16-12 T-PLUS 日本橋小伝馬町8階
Tel: 03-3668-0489 Fax: 03-3668-0520 E-mail: Sales-JP@TCIchemicals.com

■大阪営業部 〒541-0041 大阪府大阪市中央区北浜1-1-21 第2中井ビル1階
Tel: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158 E-mail: osaka-s@TCIchemicals.com

スケールアップ、受託サービス(合成・開発・製造)について

□化成品営業部 〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町 16-12 T-PLUS 日本橋小伝馬町8階
Tel: 03-5651-5171 Fax: 03-5640-8021 E-mail: finechemicals@TCIchemicals.com

弊社製品取扱店

本誌掲載の化学品は試験・研究用のみ使用するものです。化学知識のある専門家以外の方のご使用はお避けください。品目や製品情報等、掲載内容の変更を予告なく行う場合があります。内容の一部または全部の無断転載・複製はご遠慮ください。